



Ce document a été numérisé par le CRDP
d'Alsace pour la Base Nationale des Sujets
d'Examens de l'enseignement
professionnel

SUJET

B.E.P. MÉTIERS DE LA RESTAURATION ET DE L'HÔTELLERIE

E.P.2 - TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES ET SCIENCES APPLIQUÉES

Durée : 2 h 00 - Coef. : 4

**L'USAGE DE LA CALCULATRICE EST AUTORISÉ
L'USAGE DU DICTIONNAIRE N'EST PAS AUTORISÉ**

Le présent sujet comprend 2 parties

La 1^{ère} partie est composée de 17 pages

La 2^{ème} partie est composée de 7 pages

Chacune des parties devra faire l'objet d'une copie séparée sur laquelle sera rappelé l'intitulé de la partie concernée.

Les réponses sont à porter sur les feuilles du sujet qui seront à agraffer aux copies d'examen.

1ère PARTIE : TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES	BARÈME
Production de services/ 30 pts
Production culinaire/ 30 pts
TOTAL 1 ^{ère} partie/ 60 pts
2 ^{ème} PARTIE : SCIENCES APPLIQUÉES/ 20 pts
TOTAL 2 ^{ème} partie/ 20 pts
TOTAL DES 2 ÉPREUVES/ 80 pts
NOTE SUR 20/ 20 pts

NATIONAL	SESSION JUIN 2011	SUJET	TIRAGES
B.E.P. Métiers de la Restauration et de l'Hôtellerie		Coef. : 4	Page 1 / 1
ÉPREUVE : E.P.2 - Technologies professionnelles et Sciences appliquées		Durée : 2 h 00	

DANS CE CADRE	Académie :	Session :
	Examen ou concours :	Série* :
	Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
	Épreuve/sous-épreuve :	
	NOM :	
	(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)	N° du candidat <input type="text"/>
	Prénoms :	(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)
	Né(e) le :	

NE RIEN ÉCRIRE	Examen	Série* :
	Spécialité/option :	
	Repère de l'épreuve :	
	Épreuve/sous-épreuve :	

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

Disciplines		Report de notes	Émargements
Notes Technologies Professionnelles	Production de Services	/ 30	
	Production Culinaire	/ 30	
	Sous -Total	/ 60 (a)	
Note de Sciences Appliquées		/ 20 (b)	
Note finale EP2 [(a+b) / 4]			/ 20

1^{ère} partie : TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES

PAGE DE GARDE
(remise obligatoirement avec la copie)

Questions	Annexes	Documents à rendre	Question sur	Points obtenus
1	1 – Bon de livraison des viandes	A	4	
2	2 - Extrait d'un document Internet	B	3,5	
3	3 - Estampille sanitaire	C	2,5	
4		D	7	
5	4 - Bon de livraison des légumes et fruits frais	E	5	
6		F	4	
7	5 - Fiche technique de la pâte feuilletée	G	4	
8		H	4	
9		I	3	
10	6 - Bon de livraison des vins	J	5	
11		K	3	
12		L	5	
13	7 - Mercuriale des fromages	M	4	
14		N	6	

Code examen :	BREVET D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES METIERS DE LA RESTAURATION ET DE L'HOTELLERIE	Session 2011
Épreuve : TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES ET SCIENCES APPLIQUEES – EP2 -		
Durée : 02 h00	Coefficient : 4	SUJET
		S 1/17

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE

Vous êtes employé en tant que commis polyvalent dans un hôtel restaurant en Haute Normandie.

<i>Nom de l'établissement</i>	« Le Viandier de Taillevent »
<i>Propriétaire</i>	M. DRASIO
<i>Type</i>	Restauration traditionnelle
<i>Spécialité</i>	La viande (boucherie et charcuterie)
<i>Situation Géographique</i>	Evreux (Eure 27)
<i>Capacité d'accueil de l'hôtel</i>	15 chambres doubles
<i>Capacité d'accueil du restaurant</i>	60 couverts

L'établissement propose au déjeuner deux formules :

- ❖ Un menu du terroir composé par des spécialités de la région ;
- ❖ Une formule buffet composée d'entrées, d'un assortiment de viandes froides, d'un plateau de fromages et d'un chariot de desserts.

Pour les dîners, seul le menu du terroir est proposé à la clientèle.

Menu du terroir de cette semaine

Mise en bouche	<i>Petit consommé de bœuf</i>
Entrée	<i>Carpaccio de bœuf ou assiette de charcuterie</i>
Plat principal	<i>Pot au feu aux 3 viandes (agneau, veau et porc)</i>
Fromage	<i>Tartine de camembert rôti caramel de pommeau</i>
Dessert	<i>Dessert du jour</i>

Le matin, vous assistez l'équipe en vue des différentes mises en place en cuisine (viandes, légumes, garnitures, hors d'œuvre chauds et froids, sauces).

De plus, vous devez aider l'apprenti récemment arrivé.

Votre polyvalence vous permet, le soir en rentrant de coupure, d'intégrer l'équipe de service.

Code examen :	BREVET D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES	Épreuve : EP2	S.2011	S 2/17
---------------	---	----------------------	--------	---------------

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

TRAVAIL À FAIRE

1. *Le stockage des pièces de viande est entièrement modifié par le propriétaire de l'établissement. Il a investi dans 4 armoires frigorifiques, une pour chaque type de viande.*

Il vous demande de ranger la livraison du jour (Annexe 1) en respectant ce nouveau classement.

➔ À partir de vos connaissances et de l'Annexe 1, renseigner le Document A.

2. *L'apprenti, qui vous aide à ranger la viande, a trouvé sur Internet un document qui parle de qualité et de catégorie pour le bœuf (Annexe 2). À l'impression est survenu un problème technique, rendant illisible certaines parties du document. Il vous demande de lui expliquer certains termes.. S'engage alors un dialogue.*

➔ À partir de vos connaissances et de l'Annexe 2, compléter le Document B.

3. *L'apprenti remarque, sur une pièce de viande, l'estampille sanitaire (annexe 3). Il vous demande de lui expliquer ce qu'elle indique.*

➔ À partir de vos connaissances et de l'Annexe 3, renseigner le Document C.

4. *Dans la matinée, un serveur vous interroge sur la composition des différentes sauces proposées en accompagnement des viandes vendues à la carte ou présentées aux clients sur le buffet. Vous lui transmettez un tableau récapitulatif.*

➔ À partir de vos connaissances et de votre expérience professionnelle, compléter le Document D.

5. *La société « Le Jardin Normand » effectue sa livraison. Le chef de cuisine vous donne le bon de livraison (Annexe 4), et vous charge d'effectuer le stockage dans l'armoire frigorifique prévue à cet effet., en respectant le rangement par famille..*

➔ À partir de vos connaissances et de l'Annexe 4, compléter le Document E.

6. *En vous aidant, l'apprenti remarque les différentes étiquettes sur les emballages des fruits et légumes. Il vous demande la signification des couleurs sur ces étiquettes. Vous lui expliquez que ces couleurs correspondent aux qualités de fruits et légumes.*

➔ À partir de vos connaissances et de votre expérience professionnelle, compléter le Document F.

7. *En fin de matinée, le chef demande à l'apprenti de réaliser la pâte feuilletée. Ce dernier ne comprend pas la recette en images qui lui est donnée (Annexe 5) et vous demande de lui préciser la signification des termes soulignés.*

➔ À partir de vos connaissances et de l'Annexe 5, compléter le Document G.

Code examen :	BREVET D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES	Épreuve : EP2	S.2011	S 3/17
---------------	---	----------------------	--------	---------------

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

8. À 18h00, de retour de coupure, vous croisez dans le hall de l'établissement des clients anglais qui vous interrogent sur les deux formules de petits déjeuners proposées :

- Le petit-déjeuner continental en chambre et le petit-déjeuner buffet en salle de restaurant. Vous leur expliquez, avec des phrases rédigées, la composition des deux formules.

→ À partir de vos connaissances et de votre expérience professionnelle, compléter le Document H.

9. Votre directeur a surpris la conversation avec les clients. Il souhaite depuis longtemps améliorer son service petit-déjeuner, en adaptant notamment ses formules à la clientèle étrangère. Vous lui faites alors une proposition de produit spécifique pour chaque pays européens envisagés.

→ À partir de vos connaissances et de votre expérience professionnelle, compléter le Document I.

10. Monsieur DRASIO a réceptionné une livraison de vins en début d'après-midi. Il vous demande de la ranger en respectant le classement par région viticole mis en place dans la cave. Pour cela, il vous confie le bon de livraison (Annexe 6).

→ À partir de vos connaissances et de l'Annexe 6, renseigner le Document J.

11. En remontant de la cave, votre maître d'hôtel vous demande de préparer les produits d'accompagnement pour l'assiette de charcuterie. Vous établissez un bon de commande interne concernant 4 produits différents que vous remettez au chef de cuisine.

→ À partir de vos connaissances et de votre expérience professionnelle, compléter le Document K.

12. La veille, vous avez rencontré des difficultés lors de l'explication du « Repas du Viandier ». Vous décidez donc de préparer une argumentation commerciale pour le plat principal de ce menu.

→ À partir de vos connaissances et de la mise en situation, compléter le Document L.

13. Pendant le service, Monsieur DRASIO fait remarquer à l'ensemble de l'équipe que le plateau de fromages du buffet n'est pas suffisamment attractif et qu'il souhaite voir cette prestation améliorée dès le lendemain. Il vous charge de préparer une proposition de bon de commande à l'attention du fournisseur de produits laitiers en vous aidant de la mercuriale (Annexe 7). Vous devez sélectionner 6 fromages français de familles différentes. Monsieur DRASIO se chargera de compléter les quantités pour chaque fromage que vous lui proposerez.

→ À partir de vos connaissances et de l'Annexe 7, compléter le Document M.

14. Vous décidez ensuite de préparer les étiquettes de présentation pour les fromages que vous avez sélectionnés. Sur chaque étiquette, vous indiquez l'appellation, le lait et la région de provenance du fromage.

→ À partir de vos connaissances et du Document M, compléter le Document N.

Code examen :	BREVET D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES	Épreuve : EP2	S.2011	S 4/17
---------------	---	----------------------	--------	---------------

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

LES ANNEXES

Annexe 1 : Bon de livraison de viandes

Boucherie « Sanzos » 1 rue de l'Eglise 14600 Honfleur	Destinataire : Restaurant « le Viandier » 3 route du port 27000 Evreux	
Honfleur le : XX juin 2010	Bon de livraison N° 364	
Désignation	Unité	Quantité
Bavette d'ailoyau	Kg	5
Echine	Kg	2
Filet de bœuf	Kg	2.5
Noix pâtissière	Kg	3
Grenadin	Kg	2
Selle	Kg	3
Baron	Kg	4
Jambon	Kg	6
Osso Bucco	Kg	4
Gigot	Kg	2.5
Tendron	Kg	1.5
Entrecôtes	Kg	4
Jambonneau avant	Kg	2
Faux Filet	Kg	3
Travers	Kg	2
Noisette	Kg	1.5

Code examen :

BREVET D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES
TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES

Épreuve : **EP2**

S.2011

S 5/17

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

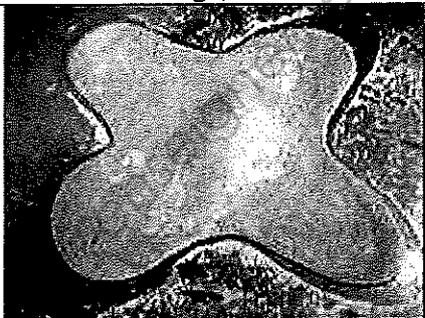
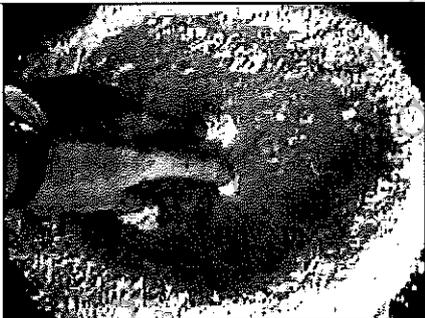
Annexe 4 : Le bon de livraison des légumes et fruits frais

« Le Jardin Normand » Rue de la clef des champs 27001 EVREUX CEDEX tel : 04.22.25.21.26.			Livraison : 11/07/11 N : 200.33		
Code client : 27RESTLVT Hôtel Restaurant « Le Viandier de Taillevent » 27000 EVREUX					
Référence	Produits	Quantité	Référence	Produits	Quantité
FRABRR	Abricots du Roussillon	5 Kg	LEOIGG	Oignons nouveaux	2 Bottes
LEARTC	Artichauts Camus	20 Pièces	FRROLIV	Olives vertes	1 Kg
LEASPB	Asperges blanches	6 Bottes	FRPAMR	Pamplemousses	12 Pièces
LECOUR	Courgettes longues	3 Kg	FRPECB	Pêches blanches	5 Kg
LELBAT	Batavia	12 Pièces	LEPPFR	Petits pois frais	10 Kg
LECARN	Carottes nouvelles	10 Kg	LEPOIN	Poireaux nouveaux	6 Kg
LECHXF	Choux fleurs	6 Pièces	FRPOIT	Poires williams	5 Kg
LECHXV	Choux verts	5 Pièces	LERADR	Radis roses	6 Bottes
FRFRAE	Fraises Espagne	4 Kg	FRRAIB	Raisins blancs	2 Kg
FRFRAM	Framboises	1 Kg	LETOMG	Tomates grappes	5 Kg

Code examen :	BREVET D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES	Épreuve : EP2	S.2011	S 7/17
---------------	---	----------------------	--------	---------------

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

Annexe 5 : La recette en images de la pâte feuilletée

La pâte feuilletée			
Ingrédients :	500 g de farine 250 g d'eau 5 g de sel	La moitié du poids de la détrempe en matière grasse (beurre ou margarine à feuilletage)	
Peser les ingrédients.			Étaler la détrempe en croix. Laisser une surépaisseur au centre.
Réaliser une fontaine avec la farine et incorporer l'eau.			Placer la matière grasse, replier les pointes vers le centre.
Réserver au frais et laisser reposer.			Tourer.

Code examen :

BREVET D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES
TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES

Épreuve : **EP2**

S.2011

S 8/17

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

Annexe 6 : Le bon de livraison de vins

« Les caves du Moulin » Rue de la Porte du Pont 27001 EVREUX CEDEX tel : 04.22.25.39.45.			Livraison : 12/07/11 N° : 456.218		
Hôtel Restaurant « Le Viandier de Taillevent » 27000 EVREUX			Code client : VIANDIER00918		
Réf	Produits	Qté	Réf	Produits	Qté
213468	A.O.C. Alsace Pinot Gris	12	334562	A.O.C. Alsace Sylvaner	12
346876	A.O.C. Blanquette de Limoux	6	664973	A.O.C. Château Chalon	6
976425	A.O.C. Cahors	6	334687	A.O.C. Châteauneuf du Pape	12
952325	A.O.C. Crémant de Loire	6	554631	A.O.C. Côte Rôtie	6
364587	A.O.C. Crépy	6	334659	A.O.C. Muscadet sur Lie	6
273498	A.O.C. Mercurey	6	445789	A.O.C. Pommard	6
331510	A.O.C. Moulin à vent	12	363466	A.O.C. Tavel	12
854376	A.O.C. Patrimonio	6	334797	A.O.C. Aloxe Corton	6
334684	A.O.C. Sauternes	6	113342	A.O.C. Hermitage	6
778975	A.O.C. Saint Estèphe	6	664512	A.O.C. Pouilly Fumé	12
334567	A.O.C. Saint Joseph	6	334658	A.O.C. Gaillac	12

Annexe 7 : La mercuriale des fromages

La Crèmerie Normande Route du Pré Saint Vincent 27001 EVREUX CEDEX tel : 04.22.26.18.39.			Extrait de Mercuriale : Fromages AOC français		
Appellation	Réf	PUHT	Appellation	Réf	PUHT
Abondance	ABONAO	10,75 € / Kg	Munster	MUNSAOC	8,89 € / Kg
Beaufort	BEAUAO	10,90 € / Kg	Neufchatel	NEUFAOC	3,10 € Pièce
Brie de Meaux	BRIEAO	7,40 / Kg	Ossau-Iraty	OSSAAOC	11,15 € / Kg
Brocciu	BROCAOC	11,05 € / Kg	Pont-l'Evêque	PONTAOC	3,30 € Pièce
Camembert de Normandie	CAMEAO	2,30 Pièce	Reblochon	REBLAOC	10,10 € / Kg
Cantal	CANTAOC	15,50 € / Kg	Roquefort	ROQUAOC	11,03 € / Kg
Comté	COMTAOC	9,70 € / Kg	Valençay	SAINAOC	3,09 € Pièce
Crottin de Chavignol	CROTAOC	1,10 € Pièce	Saint-Nectaire	NECTAOC	8,20 € / Kg
Laguiole	LAGUAOC	9,90 € / Kg	Salers	SALEAOC	9,50 € / Kg
Langres	LANGAOC	6,57 € / Kg	Selles-sur-Cher	SELLAOC	2,55 € Pièce
Livarot	LIVAAOC	7,73 € / Kg	Morbier	MORBAOC	9,98 € / Kg
Maroilles	MAROAOC	7,59 € / Kg			

Code examen :	BREVET D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES	Épreuve : EP2	S.2011	S 9/17
---------------	---	----------------------	--------	---------------

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

LES DOCUMENTS À RENDRE

Document A : Stockage des pièces de viande

Armoire pour l'agneau
Appellation du morceau
➤
➤
➤
➤

Armoire pour le boeuf
Appellation du morceau
➤
➤
➤
➤

Armoire pour le veau
Appellation du morceau
➤
➤
➤
➤

Armoire pour le porc
Appellation du morceau
➤
➤
➤
➤

Code examen :

BREVET D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES
TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES

Épreuve : **EP2**

S.2011

S 10/17

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

Document B : Dialogue Qualité/Catégorie

L'apprenti : « Je n'ai pas compris, le mois dernier, le cours sur les viandes. Peux-tu m'expliquer la différence entre qualité et catégorie ? »

Vous : « La qualité de la viande _____

Par contre, la catégorie _____

L'apprenti : « Alors, pour le carpaccio du Viandier, quelle pièce de viande doit-on prendre et pourquoi ? »

Vous : Pour le carpaccio de bœuf, nous prendrons _____, qui est une pièce de _____ catégorie, parce que _____

Document C : L'estampille sanitaire

Indication	Signification
F	➤
53	➤
001	➤
02	➤
UE	➤

Code examen :	BREVET D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES	Épreuve : EP2	S.2011	S 11/17
---------------	---	----------------------	--------	----------------

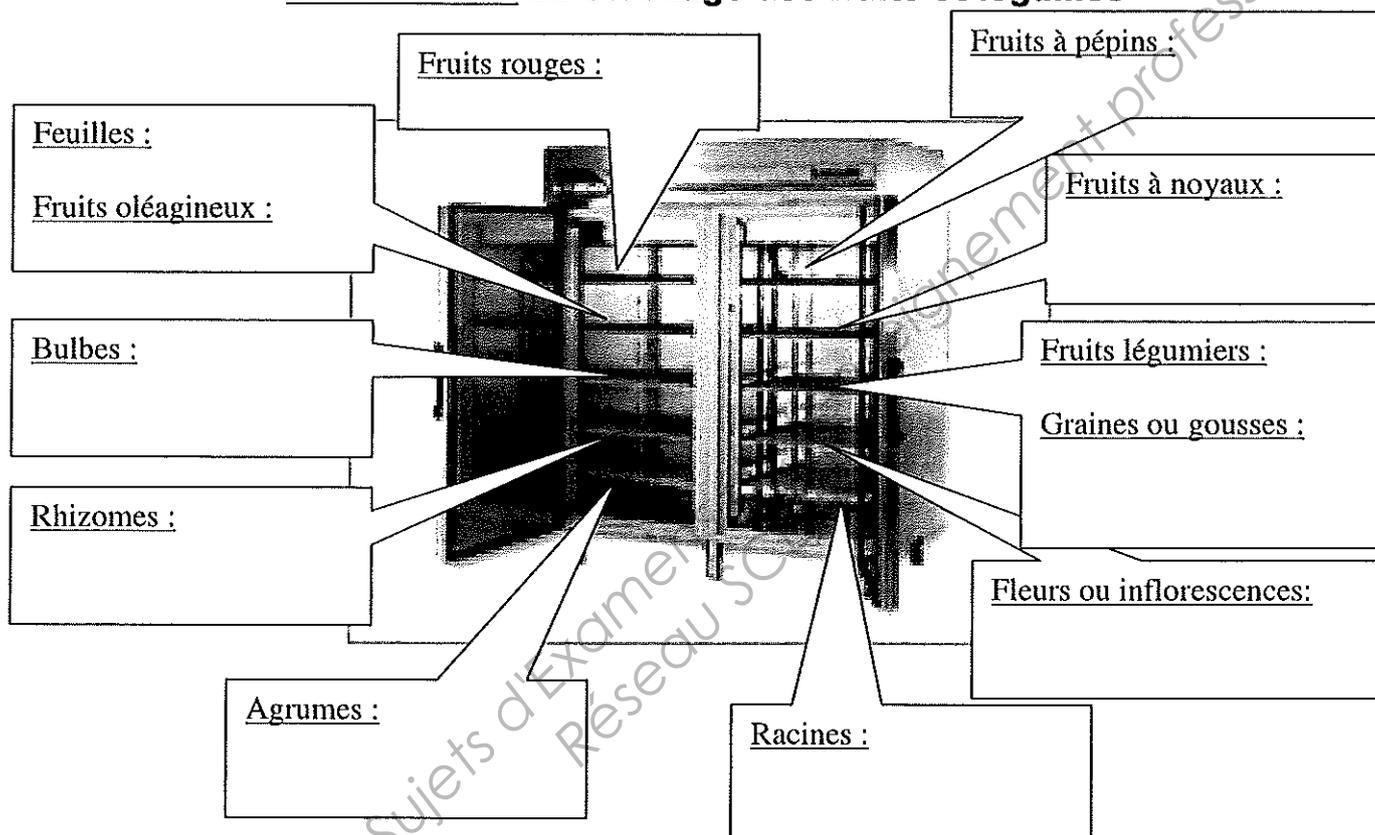
NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

Document D : Compositions des sauces

Sauce ou fond de base	Composition de la sauce ou du fond	Éléments complémentaires	Sauce dérivée obtenue
Sauce vinaigrette	Huile, sel, poivre, vinaigre	Persil, cerfeuil, estragon, oignons ciselés, câpres	✔
Sauce mayonnaise	✔ Vinaigre d'alcool	Mayonnaise montée aux jaunes d'œufs durs, cornichons, persil, cerfeuil, estragon, câpres, blanc d'œuf dur haché	✔
	✔ Poivre		✔
	✔		✔
	✔		✔
Sauce hollandaise	✔ Vin blanc ✔ Échalotes ciselées ✔ Jaune d'œufs ✔ Beurre clarifié ✔ Sel fin ✔ Poivre blanc moulu	Crème fouettée	✔
Sauce béarnaise	✔ Beurre clarifié ✔ Mignonnette ✔ Vinaigre d'alcool ✔ Sel fin ✔ Vin blanc ✔ ✔ ✔	Herbes fraîches de finition remplacées par une fondue de tomate très réduite.	✔
Fond brun de veau lié Fond brun de veau lié	Base de préparation en PAI	Réduction de vin rouge, échalotes ciselées, thym, laurier, finition glace de viande, monter au beurre et ajout de dés de moelle pochée	✔
		✔ ✔ ✔ ✔	Sauce Charcutière
		✔ Echalotes ✔ Glace de viande ✔ Vin blanc ✔ Beurre	✔

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

Document E : Le stockage des fruits et légumes



Document F : Les étiquettes de fruits et légumes

Catégorie	Couleur de l'étiquette
Extra	➤
Catégorie I	➤
Catégorie II	➤
Catégorie III	➤

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

Document G : Explication de la fiche technique

Termes incompris	Explications et/ou Buts
Réaliser une fontaine avec la farine	
Réserver au frais et laisser reposer	
Tourer	

Document H : Les formules petit-déjeuner

Formule	Explications, sous forme de phrases rédigées
Petit-déjeuner continental en chambre	
Petit-déjeuner buffet en salle de restaurant	

Code examen :

BREVET D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES
TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES

Épreuve : **EP2**

S.2011

S 14/17

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

Document I : Les produits petit-déjeuner adaptés à la clientèle étrangère

Origine des clients	Produit spécifique	Origine des clients	Produit spécifique
Angleterre	➤	Pays Nordiques (Norvège, Suède...)	➤
Allemagne	➤		

Document J : Le rangement de la livraison de vins

Alsace ↓	Bordeaux ↓	Savoie ↓
Bourgogne ↓ Aloxe Corton - Pommard	Sud-Ouest ↓	Jura ↓
Champagne ↓	Val de Loire ↓	Corse ↓
Côtes du Rhône ↓	Languedoc Roussillon ↓	

Code examen :	BREVET D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES	Épreuve : EP2	S.2011	S 15/17
---------------	---	----------------------	--------	---------

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

Document K : Bon de commande interne

Bon de commande N° 10 du 08/07/11	
De : Restaurant	À : Economat
➤	➤
➤	➤

Document L: Argumentation commerciale

Appellation du plat principal	Argumentation commerciale sous forme de phrases rédigées

.....
.....
.....
.....

Code examen :	BREVET D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES	Épreuve : EP2	S.2011	S 16/17
---------------	---	----------------------	--------	----------------

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE PARTIE

Document M : Proposition de commande de fromages

Hôtel Restaurant « Le Viandier de Taillevent » 27000 EVREUX	<u>Coordonnées du fournisseur :</u>	<i>La Crèmerie Normande</i> Route du Pré Saint Vincent 27001 EVREUX CEDEX tel : 04.22.26.18.39.	
Date de commande :	Date de livraison :		
Bon de Commande			
Article	Unité	Prix unitaire	Quantité

Document N : Les étiquettes de fromages

.....
↓	↓	↓
.....
↓	↓	↓

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

2^{ème} partie :

SCIENCES APPLIQUÉES À L'ALIMENTATION, À L'HYGIÈNE ET AUX ÉQUIPEMENTS

1. Sciences appliquées à l'hygiène et à la prévention

Vous accompagnez le chef, chez le fromager pour se fournir en produits A.O.C. de la région. Vous êtes surpris, car le chef choisit un fromage Saint Nectaire au lait cru. Au retour, il vous fait lire le document suivant.

Fromages au lait cru : ami ou ennemi pour notre santé.

Montrés du doigt en cas de listériose, évités par les femmes enceintes, les fromages au lait cru n'ont pas bonne réputation. Pourtant d'après les dernières études en cours, les ferments lactiques qui s'y trouvent permettraient de reconstituer la flore intestinale après la prise d'antibiotiques ; mieux ils agiraient contre certaines allergies.

En France, plus de 180 000 tonnes de fromages au lait cru sont élaborés chaque année. Le lait a pour particularité de ne pas être chauffé à +72°C pendant 20 à 30 secondes, contrairement à leurs concurrents, les fromages au lait pasteurisé.

Avantages pour les fromages au lait cru :

- ils conservent une saveur typée
- ils sont riches en ferments lactiques comme par exemple les bacilles lactiques
- mais les fromages au lait pasteurisé, qui se conservent plus longtemps mais moins riches en saveur et en ferments lactiques, causent moins de maladies de type listériose.
- récemment, preuves à l'appui, les chercheurs ont inversé la situation : qualifié de « risqué » pour la santé, le lait cru est devenu positif pour notre organisme.

Xavier Bertrand et D Angèle Vuitton.fmed.ulaval.ca

Après lecture du document ci-dessus, répondre aux questions suivantes.

1.1 Relever les conditions de la pasteurisation du lait.

.....
.....

1.2 Indiquer l'effet de ce traitement sur les micro-organismes.

.....

Code examen : 5133403	BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES METIERS DE LA RESTAURATION ET DE L'HOTELLERIE	Session 2011	
Epreuve : TECHNOLOGIES PROFESSIONNELLES ET SCIENCES APPLIQUEES - EP2 -			
Durée : 02 h 00	Coefficient : 4	SUJET	S 1/7

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

1.3 Citer deux avantages liés à la consommation de fromages fabriqués à partir de lait pasteurisé.

-
-

La consommation de fromages au lait cru est fortement déconseillée chez les femmes enceintes.

1.4 Nommer la maladie redoutée.

-

1.5 Cocher le type de micro-organisme responsable de cette maladie.

- Moisissures Levures Bactéries Virus

Aujourd'hui, les fromages au lait cru, qualifiés il y a quelques années de « risqués » pour la santé, sont considérés comme « positifs pour notre organisme ».

1.6 Relever deux avantages pour la santé liés à la consommation de fromages au lait cru qui justifient ce changement d'opinion.

-
-

1.7 Les fromages sont issus de la fermentation lactique. Compléter le tableau suivant, utilisant les termes proposés : *acide lactique, lactose, bacilles lactiques, lactique.*

Type de fermentation	Produit initial	Micro-organismes intervenant	Produit obtenu

1.8 Proposer une autre fermentation utilisée dans l'alimentation et donner deux produits qui en sont issus.

- Fermentation : Exemples :

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

2. Sciences appliquées à l'alimentation.

« La santé est dans l'assiette », il faut manger sain et équilibré, mais se faire plaisir est aussi primordial. Les produits issus du terroir tentent de concilier ces différents impératifs.

2.1 A partir du menu proposé par le chef, compléter le tableau en précisant le groupe d'aliments auquel appartient chaque élément essentiel du plat proposé et préciser son constituant alimentaire principal.

Groupes d'aliment	Menu proposé	Constituant alimentaire principal
	Mise en bouche aux 4 saveurs	
	Noix de Saint Jacques	
	Purée de potiron,	
	Sélection de fromages	
	Trilogie de dessert autour du chocolat	

La cuisine du terroir a la réputation d'être riche en acides gras saturés, présents dans les graisses d'origine animale et d'être pauvre en vitamines hydrosolubles.

A la carte des entrées figurent :

Foie gras sur canapés et son confit d'oignons
Salade des montagnes avec lardons
Salade d'agrumes
Œuf dur et Beaufort

2.2 Parmi les entrées proposées, relever quatre aliments riches en acides gras saturés.

→ →
→ →

Code examen : 5133403	BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES SCIENCES APPLIQUEES	Epreuve : EP2	S.2011	S 3/7
--------------------------	---	----------------------	--------	-------

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

2.3 Rééquilibrer le menu en remplaçant la mise en bouche aux 4 saveurs par une des entrées proposées dans la carte.

→

2.4 Citer un risque sur la santé danger dû à la consommation abusive de graisses saturées.

→

2.5 Préciser la vitamine hydrosoluble apportée par les agrumes et son rôle principal dans l'organisme.

→ Vitamine hydrosoluble :

→ Rôle principal :

2.6 La ration énergétique journalière recommandée pour l'adulte de référence est de 11 300kJ. Sachant que le déjeuner ne doit pas dépasser 40% de cette ration, calculer l'apport énergétique autorisé pour ce déjeuner. Faire apparaître le calcul.

.....

Les apports énergétiques de ce déjeuner (avec deux verres de vin et 50 g de pain) apportent 5250 kilojoules.

2.7 Comparer cet apport énergétique avec l'apport recommandé pour le déjeuner et donner une conclusion.

.....
.....
.....

2.8 Citer deux conséquences pour la santé d'un apport énergétique trop élevé.

→

→

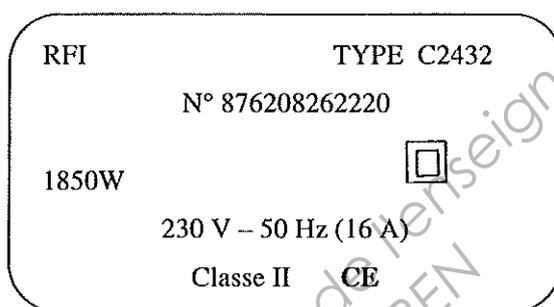
Code examen : 5133403	BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES SCIENCES APPLIQUEES	Epreuve : EP2	S.2011	S 4/7
--------------------------	---	----------------------	--------	-------

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

3. Sciences appliquées aux équipements.

Le chef souhaite remplacer une armoire frigorifique .

Observer la plaque signalétique.



3.1 A partir de la plaque signalétique, compléter le tableau suivant.

Grandeur mesurée	Valeur relevée	Unité en toutes lettres
Fréquence	50Hz	Hertz
	230 V	
Intensité		Ampère
	1850 W	

3.2 Dans la liste suivante, cocher les affirmations exactes.

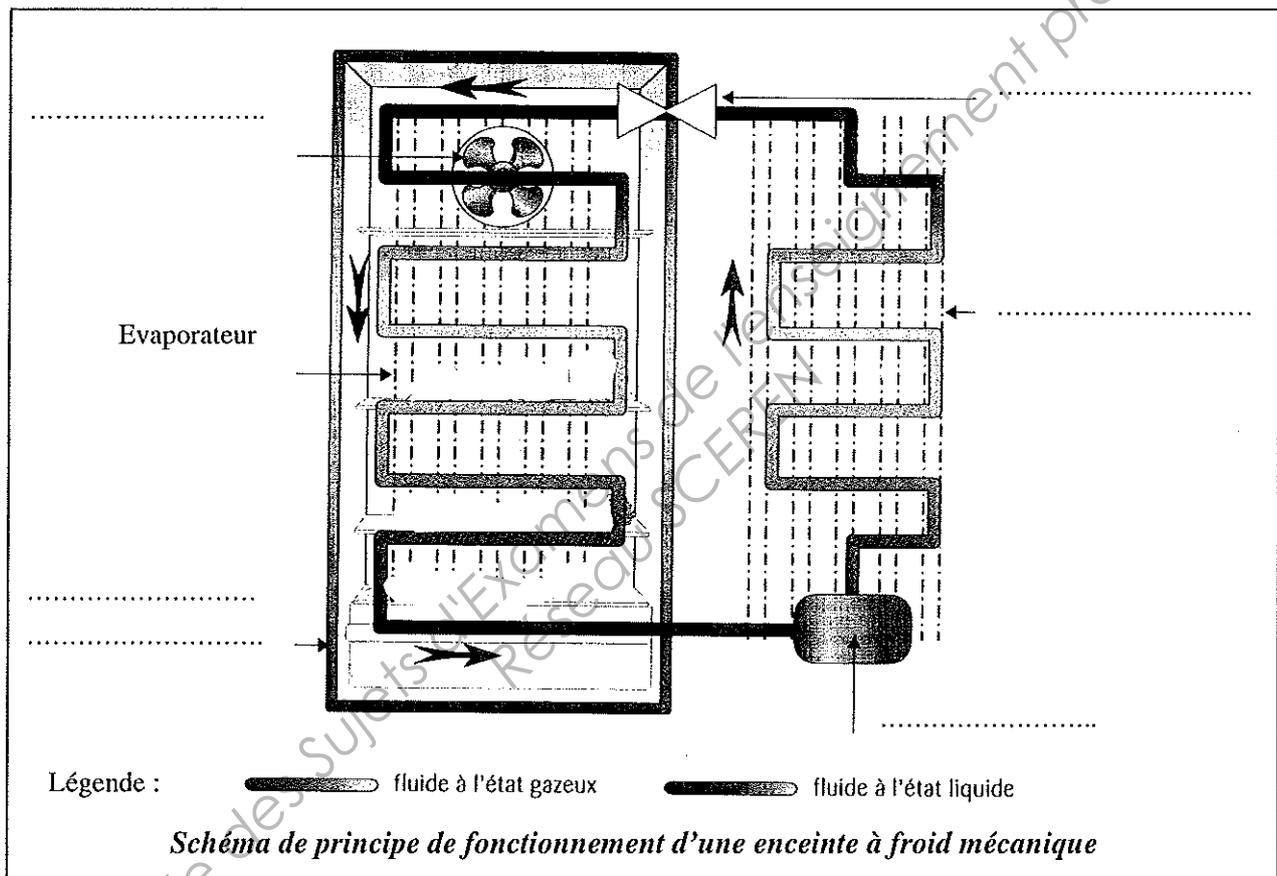
- Ce symbole signifie que :
- l'armoire frigorifique est reliée à la terre
 - le matériel a une double isolation
 - le matériel est de classe I
 - l'armoire frigorifique est encastrée.

Code examen : 5133403	BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES SCIENCES APPLIQUEES	Epreuve : EP2	S.2011	S 5/7
--------------------------	---	----------------------	--------	-------

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

3.3 Compléter le schéma de l'armoire frigorifique ci-dessous en choisissant parmi les termes suivants :

Condenseur, injecteur, compresseur, ventilateur, détendeur, vaporisateur, enceinte frigorifique.



Extrait, Technologie des équipements, Editions Nathan Technique

3.4 Expliquer le rôle de l'évaporateur.

.....
.....

Cette armoire frigorifique doit être maintenue dans un parfait état de propreté. Pour cela, on utilise le produit (cf Folio 7/7).

3.4 Après lecture du document justifier le choix de ce produit.

.....
.....

Code examen : 5133403	BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES SCIENCES APPLIQUEES	Epreuve : EP2	S.2011	S 6/7
--------------------------	---	----------------------	--------	-------

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

ACTISENE C300

DETERGENT DEGRAISSANT DESINFECTANT EN MILIEU ALIMENTAIRE

Mode d'emploi : peut s'utiliser manuellement, en centrale de désinfection, ou en nettoyeur haute pression.

EN UTILISATION COURANTE : diluer ACTISENE C300 à 1%. Laisser agir au moins 5 minutes pour un traitement bactéricide et 15 minutes pour un traitement fongicide. Rincer soigneusement à l'eau potable.

EN CAS DE SALISSURES PLUS IMPORTANTE : augmenter le dosage.

- Précautions :**
- produit à usage professionnel
 - à utiliser que dilué dans l'eau
 - ne mélanger à aucun autre produit
 - porter un vêtement de protection approprié, des gants
 - ne pas utiliser sur les métaux et alliages légers (aluminium)

Composition : ammonium quaternaire, polyalkylamine, tensio actifs non ioniques, agents alcalins, agents séquestrants.

Propriétés microbiologiques

L'activité anti-microbienne d'Actisene C300 a été démontrée selon les normes AFNOR suivantes :

- bactéricide EN 1040 NF T72-151 et NF T72-171
- fongicide NF T72-201 et NF T72-301
- actif sur *Listeria monocytogenes*, *Salmonella enterica* et *Escherichia Coli*

Utilisations : produit dégraissant désinfectant pour toutes les surfaces en milieu alimentaire

Caractéristiques physico-chimiques : Aspect : liquide jaune pâle sans colorant ni parfum
pH en solution aqueuse à 1% : 12,5 environ biodégradabilité : 90%

Législation

Ce produit est soumis à la réglementation des préparations dangereuses : produit classé CORROSIF

Produit conforme à la législation relative aux produits de nettoyage du matériel pouvant se trouver au contact des denrées alimentaires.

3.5 Relever dans le mode d'emploi figurant sur l'étiquette, trois conditions pour une utilisation efficace de ce produit.

-
-
-

3.6 Relever dans le mode d'emploi figurant sur l'étiquette, deux propriétés antimicrobiennes.

-
-

3.7 Parmi les pictogrammes de sécurité ci-dessous, cocher celui qui doit figurer sur l'étiquette de ce produit.



Code examen :
5133403

BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES
SCIENCES APPLIQUEES

Epreuve : **EP2**

S.2011

S 7/7